

ANMELDETAG: 29. JUNI 1956

BEKANNTMACHUNG
DER ANMELDUNG
UND AUSGABE DER
AUSLEGESCHRIFT:

16. OKTOBER 1958

AUSGABE DER
PATENTSCHRIFT:

2. APRIL 1959

STIMMT ÜBEREIN MIT AUSLEGESCHRIFT
1 041 351 (St 11355 IX/57 a)

1

Photographische Kameras mit automatischem, insbesondere durch eine Aufzugfeder bewirkten Filmtransport sind bekannt. Bei solchen Kameras liegt die Aufgabe vor, mit dem Verschußauslöser den Filmtransport derart zu kuppeln, daß bei bzw. unmittelbar nach einer vorgenommenen Belichtung der Film um eine Bildbreite fortgeschaltet wird, wobei zugleich die Verschußfeder für die nächste Aufnahme gespannt wird.

Die vorliegende Erfindung hat eine besondere Konstruktion einer derartigen Automatik zum Gegenstand, die vorzugsweise für Kleinstkameras geeignet ist, bei denen also nur ein sehr begrenzter Raum für die notwendigen Transport- und Verschußmittel zur Verfügung steht. Es sind z. B. Kleinstkameras entwickelt worden, deren Außenmaße nur etwa 60 · 40 · 20 mm betragen, wobei an einer Schmalseite dieses Quaders das Objektiv und an der unteren Breitseite die Belichtungsbühne vorgesehen ist und der aufgenommene Lichtstrahl durch einen im Kamerainnern angeordneten Reflexspiegel um 90° umgelenkt wird. Bei einer Spezialausführung dieser Kamera ist an der einen Schmalseite neben dem Aufnahmeobjektiv noch ein Sucherobjektiv vorgesehen, dessen Strahlen durch einen zweiten Reflexspiegel nach oben umgelenkt werden, so daß eine bequeme Sucherbetrachtung von oben her möglich ist. Derartige Kleinstkameras können beispielsweise wie eine Armbanduhr am Handgelenk des Benutzers befestigt werden.

Der insbesondere bei solchen Kleinstkameras zur Verfügung stehende sehr geringe Raum für die Verschuß- und Transportautomatik hat nun zur Entwicklung einer Konstruktion geführt, die durch die folgenden Merkmale gekennzeichnet ist:

Erfindungsgemäß ist auf der Welle einer ständig unter dem Zug der Filmtransportfeder stehenden Sperrscheibe lose drehbar ein mit dem Objektivverschuß gekuppelter Finger angeordnet, dessen in der Drehbewegung vordere Kante durch die Verschußaufzugfeder gegen den ihn in Ruhestellung sperrenden Verschußauslöser gedrückt wird und dessen Hinterkante als Sperre für einen an der Sperrscheibe vorgesehenen Stift oder Nocken wirkt, und daß die Sperrmittel des Verschußauslösers so gestaltet sind, daß sie die Sperrscheibe auch während der Öffnungszeit des Verschlusses festhalten und erst dann für eine durch den Anschlag des Stiftes oder Nockens an der Hinterkante des Fingers begrenzte Umdrehung freigeben, wenn der Finger eine fast volle Umdrehung bis zum Anschlag seiner Vorderkante an den Stift oder Nocken ausgeführt hat.

Ein Ausführungsbeispiel des Erfindungsgegenstandes ist in der Zeichnung dargestellt, in der

Fig. 1 ein Prinzipbild für die wesentlichen Teile der Vorrichtung,

Verschuß- und Transportvorrichtung für photographische Kameras mit automatischem Filmtransport

Patentiert für:

Rosemarie Amadò, geb. Steineck,
Lugano (Schweiz)

Paul Nagel, Berlin-Rudow,
und Dr. Rudolf Steineck, Lugano-Cassarate (Schweiz),
sind als Erfinder genannt worden

2

Fig. 2 eine gegenüber der Fig. 1 um 90° gedrehte Vorderansicht eines Teils der Vorrichtung im Ruhezustand,

Fig. 3 den in Fig. 2 gezeigten Teil im Augenblick einer Verschußauslösung,

Fig. 4 ein schematisches Übersichtsbild über die Anordnung, insbesondere der in Fig. 1 bis 3 dargestellten Teile,

Fig. 5 bis 7 die Kupplungsmittel für die Übertragung der Bewegung von der Verschußfeder auf den eigentlichen Kameraverschuß zeigt.

Die Fig. 1 bis 3 sowie 5 bis 7 sind in stark vergrößertem Maßstab (etwa 5:1), die Fig. 4 in etwa natürlicher Größe dargestellt.

Gemäß Fig. 1 ist mit 1 der Belichtungsverschußhebel bezeichnet, der um eine Achse 2 drehbar ist und dessen gekürzt dargestelltes rechtes Ende einen in geeigneter Weise aus dem Kameragehäuse nach oben herausragenden Verschußstift 3 aufweist. Bei einer kurzen Bewegung dieses Verschußstiftes in Richtung des dargestellten Pfeils wird mithin das in der Zeichnung linke Ende des Hebels 1 in der Richtung des dort angegebenen Pfeils nach hinten bewegt. Das in der Zeichnung linke Ende des Auslösehebels 1 ist etwa rechtwinklig bei 4 umgebogen, wobei dieser umgebogene Teil einen mit parallelen Rändern versehenen Einschnitt 5 aufweist. Diese Teile 4 und 5 stehen mit den folgenden, den Verschuß und den Filmtransport bewirkenden Teilen in Verbindung: An zwei festen Kamerawänden 6 und 7 (s. auch Fig. 2